

采购需求

说明：本章节中标注“▲”和“★”分别代表关键指标和重要指标，供应商如不满足，则加重扣分。

一、项目概况

1、项目名称：视频会议系统设备采购（第二次）

2、采购人：三沙市信息中心

3、项目采购预算：¥2587140.00 元；超过采购预算金额（最高限价）的报价，按无效响应处理。

4、项目交货地点：采购人指定的机房、会议室，大部分设备须在不同岛礁交付。

5、项目交货时间：签订合同后 45 日内，完成设备安装调试及验收后交付。

二、采购清单

序号	采购品目名称	数量	单位	备注
1	视频会议 MCU	1	台	
2	视频会议超清视频终端	23	套	(含摄像头、支架、全向麦)
3	OLT 设备	11	台	
4	4 口 ONU (POE)	100	个	
5	4 口 ONU (含 POTS)	50	个	
6	4 口 ONU	400	个	
7	分光器	11	个	

三、技术、服务要求

序号	名称	技术参数	备注
1	视频会议 MCU	1) ▲支持 4K30fps、1080p30/60fps、720p30/60fps、VGA、360P、4CIF、CIF、QCIF 分辨率的活动视频；支持 ITU-T H. 323、IETF SIP 协议，满足 H. 323、SIP 协议终端同时接入，具备良好的兼容性。 2) ▲支持全编全解技术，确保每个接入的会场均能以任意不同的协议、带宽、格式、帧率参加同一组会议，会议中任何一个参会终端出现丢包仅影响该会场，不会影响整个会议效果；支持 AVC/SVC 混合会议，以适应不同线路带宽、不同设备能力、	

		<p>不同网络环境下的组网要求。</p> <p>3) ▲单机最大端口容量：支持不少于 12 个 4K 30fps 视频端口或者 48 个 1080P60fps 视频端口或者 96 个 1080P 30fps 视频端口或者 192 个 720P30fps 视频端口；支持灵活的端口资源分配功能：1 个 1080P60fps 端口可拆分为 2 个 1080P30fps 端口或者 4 个 720P30fps 端口。</p> <p>4) ▲支持 ITU-T H. 261、H. 263、H. 264、H. 264 HP、H. 264 SVC、H. 265 视频协议；支持 G. 711、G. 722、G. 722. 1C、G. 719、G. 728、G. 729、AAC-LC/LD、iLBC、Opus 等音频协议。</p> <p>5) 支持 IP 备份，备份切换不影响正在召开的会议。</p> <p>6) ★支持 30%网络丢包下，语音清晰连续，视频清晰流畅；支持 80%网络丢包下，声音清晰，不影响会议正常进行（提供第三方权威机构检测报告证明复印件，加盖厂家公章或投标专用章）。</p> <p>7)★为降低网络带宽支出，以 1M 带宽实现 4K30fps 会议效果；以 512Kbps 带宽实现 1080P60fps 会议效果；以 384Kbps 带宽实现 1080P30fps 会议效果；以 256Kbps 带宽实现 720P30fps 会议效果。</p> <p>8) ★支持 IPV4 和 IPV6 双协议栈；支持 SIP(TLS/SRTP) 信令和媒体流加密、AES 加密算法、H. 235 媒体流加密、H. 235 认证和信令完整性校验(提供第三方权威机构检测报告证明复印件，加盖厂家公章或投标专用章)。</p> <p>9) 提供所投设备的电信入网证复印件、CCC 证书复印件，加盖厂家公章或投标专用章。</p>	
2	视频会议超清视频终端 (含摄像头、支架、全向麦)	<p>会议终端要求：</p> <p>1) ▲所投设备须与 MCU 同品牌，具有良好的兼容性和开放性。</p> <p>2) ★采用国产自主编解码芯片，嵌入式操作系统，非 PC 架构、非工控机架构。</p> <p>3) ▲支持 H. 265、H. 264 HP、H. 264 BP、H. 264 SVC、H. 263 等图像编码协议；支持 G. 711、G. 722、G. 722. 1C、G. 729A、AAC-LD、Opus 等音频协议，支持双声道立体声功能。</p> <p>4) ★支持在 H. 264 会议下，支持主流达到 1080P60fps 情况下，辅流同时达到 1080P60fps；在 H. 265 会议下，支持主流达到 4K30fps 情况下，辅流同时达到 4K30fps（提供第三方权威机构检测报告证明复印件，加盖厂家公章或投标专用章）。</p>	

	<p>5) 提供至少 4 路 4K 30fps 分辨率视频输入接口、至少 3 路 4K 30fps 视频输出接口；提供至少 5 路音频输入接口、至少 7 路音频输出接口，至少具备卡侬头、RCA 等音频接口。</p> <p>6) ★支持 30%网络丢包时，语音清晰连续，视频清晰流畅，无卡顿；80%的网络丢包时，声音清晰，不影响会议继续进行（提供第三方权威机构检测报告证明复印件，加盖厂家公章或投标专用章）。</p> <p>7) ★支持 IPV4 和 IPV6 双协议栈；支持在 H.323 协议下，H.235 信令加密；支持在 SIP 下，TLS、SRTP 加密；支持 AES 媒体流加密算法，保证会议安全（提供第三方权威机构检测报告证明复印件，加盖厂家公章或投标专用章）。</p> <p>8) 支持在终端前面板显示启动、升级、休眠、异常信息（温度异常、外设连接异常）、IP 地址、H.323 号码、SIP 号码等信息；支持在终端 3 个不同的视频输出口，分别显示辅流画面、1 路远端会场画面及 1 路自定义的多画面；支持智能语音控制，通过语音指令实现唤醒终端、加入/结束会议、调解音量、发送/停止双流共享、延长会议等功能。</p> <p>9) 标配触控终端，触控屏尺寸≥10 英寸，分辨率≥1920×1200；支持终端休眠和唤醒、创建会议、静音/闭音、音量调节、摄像机 PTZ 控制、预置位调用、双流共享、呼叫/挂断会场、添加/删除会场、观看/广播会场、多画面设置、声控切换、结束会议等功能。</p> <p>10) 提供所投设备的电信设备进网许可证复印件、CCC 证书复印件，加盖厂家公章或投标专用章。</p> <p>摄像头要求：</p> <p>1) 所投设备须与终端同品牌，支持图像倒转功能，方便摄像机安装在天花板上。</p> <p>2) 支持≥851 万像素 1/2.5 英寸 CMOS 成像芯片，支持 WDR 图像数字宽动态功能。</p> <p>3) ▲支持 4K25/30fps、1080P 50/60fps、1080i 50/60、1080P 25/30、720P50/60fps 视频输出。</p> <p>4) 支持≥12 倍光学变焦；水平转动范围：≥+/-110°，垂直转动范围：≥+/- 30°。</p> <p>5) 支持≥254 个预置位；支持≥3 路高清视频输出接口。</p>
--	--

		<p>6) 支持≥ 2个 RS-232 控制接口, 支持标准 VISCA 控制协议; 支持红外透传功能, 实现终端遥控器通过摄像机控制机房内会议终端, 方便调试。</p> <p>7) 支持自动白平衡 (AWB)、自动曝光 (AE)、自动聚焦 (AF) 功能。</p> <p>全向麦参数要求:</p> <p>1) 支持 360 度全向拾音, 拾音距离不小于 6 米。</p> <p>2) ▲支持终端供电。</p> <p>3) 支持回声抵消, 自动增益控制、自动噪声抑制。</p> <p>4) 支持三级级联。</p>	
3	OLT 设备	<p>1) ▲设备高度不高于 2U。</p> <p>2) ▲关键单元: 主控板、交换板、电源板 1+1 冗余配置。</p> <p>3) ★主控板交换容量 (负荷分担模式) ≥ 480 Gbit/s, 业务板每槽位最大带宽 ≥ 80 Gbit/s, 单台 OLT 设备能提供不少于 2 个业务槽位, 支持 GPON 端口数 ≥ 32, XG-PON/XGS-PON 端口数 ≥ 16。</p> <p>4) 二层特性: VLAN+MAC 转发, DHCP option82, PPPoE+。</p> <p>5) 支持 ≥ 2000 4K 视频用户并发, MAC 地址数 $\geq 260K$ (提供设备生产厂家官网链接及截图证明)。</p> <p>6) 支持 IPv4 和 IPv6 双栈, IPv6 二层和三层转发</p> <p>7) ★支持 GPON type B, type C 保护, 升级主控板和业务板时不中断业务, 完备的 Qos 功能, 端到端高可靠设计。</p> <p>8) 支持双层 VLAN (SVLAN+CVLAN); 支持基于 VLAN 的二层互通。</p> <p>9) 支持流量分类, 优先级处理, 流量整形, HQoS, ACL 等。</p> <p>10) ★支持将一台物理 OLT 虚拟成多台 OLT, 各虚拟 OLT 可独立配置和管理。</p> <p>11) 支持基于 VLAN 的 IPTV 组播, IGMP Proxy/Snooping 等。</p> <p>12) ▲本次配置上行断口不少于 2*10GE 光 (单模) + 2*GE 电, 16 个 GPON 业务接口。</p> <p>13) ★提供公安部颁发的针对投标设备厂家 GPON FTTO 系统的安全保密性测试检验报告复印件, 加盖厂家投标专用章。</p>	
4	4 口 ONU (POE)	<p>1) ▲上行 1*GPON, 下行 4GE (PoE/PoE+), POE 功率: 系统最大不小于 60W, 每个 GE 端口最大不小于 28W。</p> <p>2) 支持 Type B 保护。</p> <p>3) ★支持 802.1x, 防 DoS 攻击/ARP 防攻击, 静态 MAC 地</p>	

		址绑定等功能（提供设备生产厂家官网链接及截图证明）。 4) 支持 XML/Web UI，环网检测/PPPoE 仿真/DHCP。 5) 防雷规格：交流电源接口共模 6kV，差模 6kV。GE 接口共模 4kV，差模 0.5kV(提供设备生产厂家官网链接及截图证明)。 6) 具备工信部颁发的电信设备进网许可证（提供证书复印件并加盖厂家公章或投标专用章）。	
5	4 口 ONU (含 POTS)	1) ▲上行 1*GPON，下行 4GE+2POTS。 2) ★支持认证方式：SN/PASSWORD/LOID, 双向FEC(FORWARD ERROR CORRECTION) 支持SR、NSR的DBA。 3) 支持变长 OMCI，PPPOE/DHCP 仿真测试。 4) 支持 Type B 保护。 5) 具备工信部颁发的电信设备进网许可证（提供证书复印件并加盖厂家公章或投标专用章）。	
6	4 口 ONU	1) ▲上行 1*GPON，下行 4GE。 2) 支持通过网管远程发起 ONT 的 PPPoE 拨号仿真，实现远程宽带业务的验收和故障定位。 3) 支持变长 OMCI，PPPOE/DHCP 仿真测试。 4) 支持 Type B 保护。 5) 具备工信部颁发的电信设备进网许可证（提供证书复印件并加盖厂家公章或投标专用章）。	
7	分光器	1) 1: 16 盒式分光器（或 4 个 1: 4 光分器），室外环境安装。 2) ▲支持在标准 19 英寸机架安装。	

四、商务要求

(一) 设备及安装要求

1. 供应商提供的货物必须符合国家标准，并严格按照质量管理体系认证标准施工、运维。

2. 供应商提供的货物必须是正规品牌、正规厂家生产的合格全新产品，符合国家规定的相关质量标准，满足或优于磋商文件中的技术要求。

3. 所供货物在送达安装地点时，外包装必须完整，货物必须完好无破损，货物表面无划伤、碰撞痕迹，配置与装箱清单相符，并提供货物的出厂合格证、说明书、保修卡及其它配套资料等。

4. ▲设备安装所需的线缆和附件，包括本次采购设备之间，设备与供电装置之间，设备与原有设备之间的连接线缆和附件，长度范围不超出所在机房（会议室）及其相邻机房（会议室）的，供应商均应根据现场情况全数提供，超出以上范围的线缆，由采购人负责解决。供应商不对线缆和附件单独报价，但设备报价应包含相应费用。

5. ▲供应商必须完成设备的安装调试，并与原有网络实现互联互通。

6. ▲供应商必须提供视频会议设备与可视 IP 电话系统（sip 协议）之间的互联互通方案，并完成方案实施。

7. ▲供应商必须提供 OLT 系统的网管方案和所有设备的网管授权，确保所有 OLT、ONU 设备可以实现正常网管。所供设备如果不能被采购人原有网管系统管理，则供应商必须另外提供网管系统软、硬件。设备报价应包含相应费用。

8. ▲设备的交通运输及安装人员的食宿行等问题，均由供应商自行解决。设备报价应包含相应费用。

（二）交货时间、地点及付款方式

1. 项目交货地点：采购人指定的机房、会议室。大部分设备须在不同岛礁交付。

2. 项目交货时间：签订合同后 45 日内，完成设备安装调试及验收后交付。

3. 付款方式：设备安装调试正常并验收合格后全额支付。

（三）售后服务

1. 供应商必须制定全面可行的售后服务方案。

2. ▲本项目必须提供设备原厂服务。所有设备提供 3 年免费质保、运维服务。质保期内出现质量问题，供应商在接到电话后 8 小时响应，24 小时内赶到现场处理。

3. 供应商须针对本项目明确专人负责售后、培训及运维事宜。

4. ▲供应商不对培训及售后服务单独报价，但设备报价应包含相应费用。

（四）验收

1. ▲采购人将组织专家对供应商交付的货物按照磋商文件中规定的数量、质量、技术参数和其响应文件中的承诺进行验收,若经验收达不到规定的质量标准,做退货处理,采购人不支付任何费用。

2. 验收期限:设备安装完毕,与相关系统完成互联互通,并试用5个工作日之后。